

УДК 616.379

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

А.Н. Кривошейко, 10 класс

Научный руководитель – Л.Ф. Сенива, учитель биологии

ГУО «Гимназия №1 имени Ф.Я. Перца г. Пинска»

Введение. Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи,

преодолевать трудности. Одной из проблем является излишество в еде с почти неизбежным в этих случаях развитием ожирения, атеросклероза сосудов, а у некоторых – сахарного диабета.

Сахарный диабет (СД) по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) – это состояние продолжительного повышения уровня сахара в крови, которое может быть вызвано рядом внешних и внутренних факторов. Сахарный диабет представляет собой целую группу заболеваний, которые появляются по различным причинам, но проявляются одинаково. Общеизвестно, что плохо компенсированный СД опасен своими осложнениями (поражение почек, снижение зрения, гангрена и язвы стоп, сердечно-сосудистые заболевания). Поэтому крайне важны раннее выявление СД и достижение компенсации заболевания.

Виды диабета. Диабет классифицируется в зависимости от причины и возможности лечения следующим образом:

- сахарный диабет I типа (*инсулинзависимый диабет*);
- сахарный диабет II типа (*инсулиннезависимый диабет*);
- моногенный.

Сахарный диабет I типа раньше считался диабетом юного возраста. Он проявляется чаще в возрасте 12-14 лет внезапно, с резкими симптомами: жажда, большое количество мочи, чувство голода, потеря веса, может проявиться потерей сознания с полным истощением и обезвоживанием организма, коматозным состоянием. Диабет I типа является следствием полного (абсолютного) недостатка инсулина, вызванного гибелью бета-клеток в островках Лангерганса поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин. Течение болезни в детском и подростковом возрасте отличается крайней подвижностью обменных процессов и быстрым развитием осложнений болезни, которое без своевременного лечения может привести к диабетической коме.

Сложностью диагностики диабета у детей и подростков является различие его типа. Финальные метаболические изменения в организме ребенка при развитии болезни сходны. Но причины неэффективности действия гормона инсулина могут быть достаточно многообразными. Поэтому для лечения важно не только установить диагноз, но и подробным образом изучить причины возникновения сахарного диабета у детей, чтобы предотвратить осложнения патологии.

Варианты течения диабета у детей, которые не относятся к первому типу, не имеют четких однозначных признаков проявления. Это затрудняет их диагностику, приводит к диагностическим ошибкам и неверной тактике лечения болезни.

При сахарном диабете I типа наблюдается абсолютный дефицит выработки инсулина. Связано это с избирательным поражением β -клеток поджелудочной железы. На формирование сахарного диабета могут повлиять:

- перенесенные вирусные инфекции – вирус Коксаки типа В, краснуха;
- жирные кислоты омега-3;
- метаболизм витамина D.

Избыточное питание, быстрый рост и набор массы тела в раннем детстве способствует снижению чувствительности к инсулину. Это ускоряет прогрессирование сахарного диабета I типа. Диабет I типа в 2 – 3 раза чаще появляется у детей, у которых больны сахарным диабетом папы, по сравнению с детьми, у которых сахарным диабетом болеют мамы.

У детей сахарный диабет развивается в любом возрасте. В первые месяцы жизни болезнь появляется редко. Риск возникновения диабета повышается после 9 месяцев, постепенно нарастает к подростковому периоду и несколько снижается у взрослых. После начала лечения инсулином примерно у 80% детей и подростков временно снижается потребность в инсулине. Считается, что это связано с частичным восстановлением β -клеток из-за увеличения секреции инсулина и улучшения периферической чувствительности к нему. Целью лечения детей и подростков с сахарным диабетом I типа является достижение максимально близкого к нормальному состоянию уровня углеводного обмена, нормальное физическое и психическое развитие ребенка, профилактика осложнений сахарного диабета.

Сахарный диабет 2 типа у детей и подростков. Причиной возникновения сахарного диабета 2 типа является ожирение. Ожирение тесно связано с нарушением чувствительности к инсулину (инсулинорезистентность), которое в сочетании с имеющимся относительным дефицитом инсулина приводит к развитию диабета 2 типа. В отличие от взрослых, СД 2 у детей и подростков характеризуется более ранним присоединением сосудистых осложнений, включая атеросклероз и ишемическую болезнь сердца, инсульт, почечную недостаточность, нейропатию с риском ампутации конечностей и ретинопатию, приводящую к слепоте. Начало проявления симптомов болезни

обычно происходит в подростковом возрасте. Лечение сахарного диабета 2 типа у детей и подростков включает:

- снижение избыточной массы тела;
- увеличение физической активности;
- нормализация уровня гликемии;
- лечение сопутствующих состояний – нарушение жирового обмена, повышенное артериальное давление, нарушение функции почек, жировой гепатоз.

Моногенный сахарный диабет

Причины сахарного диабета моногенного типа – наследственность. Это слабо выраженный диабет. Впервые появляется в подростковом или раннем взрослом возрасте. Ранее заболевание называлось «диабет зрелого типа у молодых». Причины болезни – мутации в генах.

Профилактика сахарного диабета.

Ведите активный образ жизни. Диабет напрямую связан с ожирением, если вы хотите быть здоровы возьмитесь обеими руками за свой вес! Любая физическая активность снижает содержание сахара в крови и повышает чувствительность к инсулину. Физкультура позволяет держать свое здоровье в норме, наиболее подходящим в этом плане являются занятия фитнесом.

Употребляйте продукты с большим содержанием пищевых волокон. К продуктам, богатым пищевыми волокнами, можно отнести практически все фрукты и овощи, бобовые. В рационе так же должны быть цельно зерновые продукты. Это позволит контролировать ваше кровяное давление и предотвратить появления симптомов сахарного диабета.

Врачи-диabetологи настоятельно рекомендуют контролировать уровень глюкозы в крови 1 раз в год, если у вас есть факторы риска развития СД в том числе людям с избыточным весом или ожирением при отсутствии снижения веса на фоне соблюдения диеты и достаточной физической активности.

Заключение. Заболевание ребенка СД, безусловно, является стрессом для всей семьи. Но при крепком союзе семьи и врача можно обеспечить ребенку правильное физическое и психическое развитие, а также адекватную социальную ориентацию. Дети, страдающие этим недугом, могут активно участвовать в жизни школы, при достаточном уровне подготовленности вместе с родителями могут ездить в путешествия, ходить в походы, водить машину и т.д. Повзрослев, они смогут иметь полноценные семьи. А правильная и во время соблюдаемая терапия диабета позволит обеспечить как можно более позднее развитие осложнений.